IGT C1

オフセット用印刷適性試験機



IGT 印刷適性試験機 C1 は、主にオフセット用として設計されており、そのシンプルな構造は好評で、世界各国で幅広く使用されています。

- 希望通りの網膜でオフセットインキを印刷した紙片（試験片）は、さまざまな目的の試験に使用出来ます。
- カラーマッチングシステムの試験片（テストストリップ）作成用や濃度計や分光測色計を使用してのさまざまな評価を目的としたテスト印刷にも使用できます。
- C1 を使用することにより、印刷工程でのカラーテストが不要になりますので、コストの低減化を図れます。

主なアプリケーション

C1 は、以下のとおりさまざまな目的に適した試験片（カラーストリップ）を作ることができます。

- 分光光度計や色彩始色差計、反射濃度計などを使用しての色彩管理や濃度管理
- カラーマッチングシステムにおける色合わせや色補正のためのテストターゲット作成
- 塗りむらやインキの定着といった、印刷の仕上り状態の目視評価
- 色や濃度の許容値などの測定範囲を含めた耐摩耗性、耐スクラッチ性、柔軟性、粘着性、光沢、インキ転移量、対光性と耐薬品性についての比重測定

● 印刷品質、モットリング、セットオフ試験

C1 試験機は、さまざまな種類の塗工・非塗工材：
用紙、板紙、合板、プラスチックフィルム、セロファン、ラミネート、金属等
に印刷可能です。

C1 は、以下の業界で使用されています。

● 印刷用インキ業、製紙関連、印刷関連
● 塗装、コーティング関連
● 金属業、プラスチック業、包装,製缶
● 各種素材原材料メーカー
● 化粧品、電子
● 研究開発機関、教育機関

特性

C1 試験機の主要な特徴は：

● 合理的な機能にマッチしたモダンなデザインで、非常に使いやすく清掃しやすいように設計されています。また、主要部分が高品質の素材によって精巧に作られており、永年の使用にもその印刷制度が落ちることはありません。
● 用紙以外のさまざまな素材にも印刷することができます。また一般のオフセットインキの他、UV インキの使用も可能です。試験片やプリンティングローラーの交換、インキの清掃などあらゆる作業が容易かつ迅速に行えます。
● 高い再現性、印刷結果との高度な相関関係が望めます。
● 印圧は 19 段階調整で、正確に設定でき、本機刷りと変わらない仕上りです。
● 以下の印刷幅が利用頂けます：
  ― C1　　１５、３５mm
  ― C1-5　１５，３５，５０mm
  ― C1-7　１５，３５，５０，７０mm
  ― Cｘ３　３５mm、３　X　１５mm
  　（それぞれを横付けに並べます）
  ― 他の幅については、お問い合わせ下さい。
● イニシアルコストとオペレーションコストの低減化が図れます。

最新の EC 規格に適合しています。
分かり易く詳しい取扱説明書を用意してあります。

操作の手順





C1 印刷適性試験機は、インキングユニットと取り外し可能なプリンティングディスク使用の印刷ユニットから構成されています。
インキングユニットは、２つのアルミドラムローラーとトップローラーで作動します。
インキの転写時間は、ローラーの外径比差と揺動ドラムの動きにより 30 秒足らずで完了します。プリンティングディスクへのインキング（着肉）時間は、１５秒です。さまざまな種類のインキを使用するに当たって、さまざまな種類のトップローラーが用意されています。既存のインキには弾性のあるエラストマーを使用します。UV インクには、トップローラーの耐 UV インキ性のあるものを使用します。機器の清掃は、２つのアルミドラムローラーを動かすことによって、容易でかつ迅速に行えます。可能な限り正確にインキ量を計測するために、インキピペットの使用を強く推奨いたします。プリンティングユニットは、プリンティングローラーとインプレッションシリンダーから構成されています。
サブストレート（試験材）は、専用のサブストレートキャリア（用紙支持板）に装着します。試験材を着けたサブストレートキャリアを、インプレッションシリンダーとプリンティングディスクの間にあるサブストレートガイドに装着します。印圧がかかり、その後自動的に印刷が開始されます。印刷が終了するとプリンティングディスクは自動的に上昇し、評価用試験片の取り出しとプリンティングディスクの清掃を行えます。アルミ缶に直接印刷することも可能です。この場合は、缶をインプレッションシリンダーに被せるようにして装着し、サブストレートキャリアは使用しません。プリンティングスピードは、０．３ mm / 秒です。回の印刷が、彫刻ディスクのセル部分へのインキ転移が十分に満たされることを、確実にしています。２度目の印刷の方が、より一貫性があるので、更に評価を推し進めていくのに適しています。彫刻ディスク（刻印ディスク）とプリンティングディスク間の印圧とプリンティングディスクと試験片（サブストレート）間の印圧は、10-500 N の間でそれぞれ別々に設定が可能です
印圧は、１００－１０００N 間を設定できます。

IGTインキピペット


The IGT ink pipette

インキングユニットにオフセットインクを使用する場合は、IGT インキピペットの使用を強く推奨致します。それは、インキングがより正確になりますので、テスト作業の質を一段と高めることが可能になります。

主な部分の概要

１）プリンティングディスク：
一般オフセットインキ用の標準ディスクと UV インキ用のディスクがあり、どちらもゴム巻きとゴムブランケット巻きの 2 種類があります。更に極平滑面用にアルミ製ディスクもあり、さまざまな種類の素材に対応することが出来ます。プリンティングディスクの重さは、どれも 200 グラム以下で、科学天秤での重量計測が可能です。

２）プリンティングディスク　ホルダー / 用紙ガイド：
このアームのような部分は、水平の位置ではサブストレートキャリア（用紙支持板）の送り込み用ガイドの働きをしますが、プリンティングディスクをこのホルダーのシャフトにはめ込み、右へ 135 度回転させるとディスクがトップローラーの上に乗って、インキングユニットの一部になります。そして十分に練られたインキが、プリンティングディスクへ転移されます。

３）インプレッションローラー：


Making a print on a metal can

標準ローラーの他、アルミ缶の印刷には、アルミ用の直径６３～６６ミリのインプレッションシリンダーを使用します。このローラーを使用しますと、丸型に成型済の缶をそのままローラーにはめ込んで印刷することができます。缶をはめるときに、缶の中の空気がローラー内を通過して排気できるように工夫がなされています。この缶用ローラーを使用して、通常の方法でサブストレートキャリア（用紙支持板）に貼り付けた紙片に印刷することも可能です。また、普通のインプレッションシリンダーと区別するために、この缶用ローラーは黒いプラスチックで作られています。

テクニカルデータ

インキングユニット

- ローラー表面積：　７２０ｃｍ2
- ２個のアルミ製ドラムと１本のトップローラーで構成
- ２個のアルミドラムは共に稼動
- インキング時間：　インキングユニットでのインキングに３０秒、プリンティングディスクへの転移に１５秒　（合計４５秒）
- 短時間での清掃が可能
- INKER スイッチを押すとインキングユニットのみ回転

トップローラー

- 標準ゴムローラー（青）
- UV インキ用ゴムローラー（黒）

プリンティングユニット

- プリンティングスピード：　０．３　ｍ　／ 秒
- 印圧：　１００－１０００N まで可変
- プリンティングディスクはスイッチ操作で自動的に下降（加圧）し、印刷後は自動的に上昇
- プリンティングディスクの上昇幅：　４mm
- インキングユニットに関係なく駆動
- インプレッションシリンダーは、異なる径のものと交換可能

プリンティングディスク

- ディスクの幅（印刷幅）
  - C1　１５、３５mm
  - C1-5　１５，３５，５０mm
  - C1-7　１５，３５，５０，７０mm
  - Cｘ３　３５mm、３　X　１５mm
    （それぞれを横付けに並べます）
  - 他の幅については、お問い合わせ下さい。
- 印刷面の長さ：　２１０mm
- 重さ：　２００グラム以下

- ● プリンティングディスクの種類
- 硬度65のゴム巻きディスク
- 硬度85のゴム巻きディスク、50mm幅のみ
- バーブランケット巻きディスク
- 硬度65のUVインク用ゴム巻きディスク
- UVインキ用ゴム巻き巻ディスク
- アルミニウム

その他の規格

- ● EC 規格に基づいた設計
- ● 斬新で実用的なデザイン
- ● インキングユニットとプリンティングユニットを一体化した機能的な設計
- ● 簡単な操作で、常に安定した刷り上り
- ● 低い初期コスト
- ● さまざまなタイプのインキでいろいろな素材への印刷が可能
- ● アルミ缶印刷が可能
- ● 本体の移動が容易
- ● 詳細でわかり易い取扱説明書の添付

本体仕様

重量：	35ｋｇｓ
高さ：	300mm
幅：	650mm
奥行き：	400mm



電源

１１５－２３０V　/　５０－６０Hz

IGT　Japan　072002